
Задача: Большое число

Имя входного файла: **bignumbers.in**
Имя выходного файла: **bignumbers.out**
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Вам дано целое число N , состоящее из четного количества цифр. Над ним производятся последовательно следующие действия:

1. число делится пополам;
2. левая и правая половинки разворачиваются;
3. аналогичные действия выполняются для части числа без первой и последней цифры.

Процесс останавливается в тот момент, когда для разворота доступно число из двух цифр, так как их развернуть уже нельзя.

Пример:

$N = 1234567890$

В процессе выполнения указанных действий мы получим следующую цепочку:

5432109876,
5123478906,
5143298706,
5142389706.

Формат входного файла

Входной файл содержит единственное число N . Длина числа положительная и не превышает 100000. Учтите, что данное число может не поместиться в стандартные типы данных для целых чисел. В записи числа допускаются лидирующие нули (нули в начале числа).

Формат выходного файла

Выходной файл должен содержать единственное число такой же длины — результат применения действий (лидирующие нули остаются). В конце строки может быть произвольное количество пробельных символов.

Примеры

Примеры

bignumbers.in	bignumbers.out
1234567890	5142389706
000123	000231
012039	201390